

Identifikasi Kerusakan Tanaman Cengkeh yang Disebabkan oleh Penggerek dengan Metode *Rapid Assessment* di Desa Paninggaran, Kecamatan Paninggaran, Kabupaten Pekalongan

(Identification of Clove Plant Damage cause by Borer Using Rapid Assesment Method in Paninggaran Village, Paninggaran District, Pekalongan Regency)

Maudy Susanti^{1*}, Irvan Zidni², Dwi Putro Tejo Baskoro³

¹ Fasilitator Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Institut Pertanian Bogor, Kampus IPB Dramaga, Bogor 16680

² Departemen Proteksi Tanaman, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor, Kampus IPB Dramaga, Bogor 16680

³ Departemen Ilmu Tanah dan Sumberdaya Lahan, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor, Kampus IPB Dramaga, Bogor 16680

*Penulis Korespondensi: maudysusanti@gmail.com

ABSTRAK

Cengkeh adalah tangkai bunga kering beraroma dari keluarga pohon Myrtaceae. Petani di Desa Paninggaran mengalami permasalahan yaitu penurunan produksi cengkeh bahkan kematian tanaman. Mati meranggas menjadi salah satu penyakit yang diidap tanaman cengkeh dan berkaitan dengan budidaya yang dilakukan petani dalam memperlakukan tanaman cengkeh. Maka dari itu, perlu dilakukan *rapid assessment* dan pengecekan untuk mengidentifikasi penyakit pada cengkeh dan memberikan penjelasan kepada petani terkait gejala dan upaya dalam mengatasi masalah ini. Tujuan dari kegiatan *rapid assessmen* dan sidak cengkeh ialah untuk menganalisis pengetahuan, sikap, dan tindakan petani dalam budidaya cengkeh serta mengetahui solusi tepat yang dapat dilakukan sebagai upaya merepson kejadian penyakit mati meranggas pada cengkeh. Metode yang digunakan ialah wawancara dan pengamatan langsung. Wawancara dilakukan kepada 9 petani dengan pengamatan langsung 20 pohon cengkeh. Hasil dari kegiatan ini ialah penggunaan pupuk organik oleh petani masih perlu ditingkatkan. Presentase pohon yang menunjukkan gejala penggerek batang dan ranting sebesar 4%, sedangkan pohon yang menunjukkan gejala kanker batang sebesar 96%. Petani mengganti komoditasnya menjadi teh sebagai solusi agar tidak penggerek tidak menyerang kembali. Pengetahuan, sikap, dan tindakan petani dalam budidaya cengkeh masih perlu ditingkatkan guna meminimalisir dampak negatif yang akan terjadi.

Kata kunci: budidaya cengkeh, mati meranggas, penggerek, petani, *rapid assessment*

ABSTRACT

Clove is a scented dried flower stalk from the Myrtaceae tree family. Farmers in Paninggaran Village experienced a problem, namely a decrease in clove production and even crop death. Dead molt is one of the diseases that are affected by clove plants and is related to the cultivation carried out by farmers in treating clove plants. Therefore, it is necessary to do a rapid assessment and checking to identify diseases in cloves and provide an explanation to farmers regarding symptoms and efforts to overcome this problem. The purpose of the rapid assessment and clove inspection activities is to analyze the knowledge, attitudes and actions of farmers in clove cultivation and to

find out the right solution that can be done as an effort to respond to the incidence of molting on cloves. The method used is interviews and direct observation. Interviews were conducted with 9 farmers with direct observation of 20 clove trees. The result of this activity is the use of organic fertilizer by farmers still needs to be increased. Percentage of trees showing symptoms of stem and twigs by 4%, while trees showing symptoms of stem cancer by 96%. Farmers replace their commodities into tea as a solution so that the borers do not attack again. Knowledge, attitudes and actions of farmers in clove cultivation still need to be improved in order to minimize the negative impacts that will occur.

Keywords: borers, clove cultivation, farmers, molt death, rapid assessment

PENDAHULUAN

Cengkeh (*Syzygium aromaticum* cum, syn. *Eugenia aromaticum*) adalah tangkai bunga kering beraroma dari keluarga pohon Myrtaceae. Cengkeh menjadi komoditas rempah utama di Indonesia dan salah satu dari 16 komoditas perkebunan unggulan nasional. Tidak hanya digunakan sebagai bahan baku dalam industri rokok kretek, cengkeh juga dapat dimanfaatkan daunnya untuk dijadikan minyak cengkeh yang dapat masuk ke dalam industry flavor dan fragrans, farmasi dan kesehatan, pangan dan pakan, pestisida nabati dan atraktan hama lalat buah, serta obat bius dalam penangkapan dan transportasi ikan. Luas areal pertanaman cengkeh pada tahun 2014 adalah 502.563 Ha yang terdiri dari 494.107 Ha (98,31%) perkebunan rakyat dan 8.456 Ha (1,69%) perkebunan swasta (Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan 2017). Salah satu daerah penghasil cengkeh ialah Desa Paninggaran.

Desa Paninggaran merupakan ibu kota Kecamatan Paninggaran, Kabupaten Pekalongan, Jawa Tengah. Walaupun menjadi pusat desa, tidak menyebabkan Desa Paninggaran menghilangkan penggunaan wilayahnya untuk pertanian. Fokus dari pertanian di Desa Paninggaran ialah perkebunan. Desa Paninggaran menjadi wilayah dengan penduduk terbanyak di Kecamatan Paninggaran yaitu 3.716 jiwa yang terdiri dari laki-laki 1.830 jiwa dan perempuan 1.886 jiwa (BPS 2017). Sebanyak 314 jiwa penduduk Desa Paninggaran bekerja sebagai petani. Petani Desa Paninggaran saat ini mengalami permasalahan dalam budidaya cengkeh. Permasalahan tersebut menyebabkan penurunan jumlah produksi cengkeh bahkan kematian terhadap tanamannya. Penurunan produksi ini secara linier berdampak pada penurunan pendapatan petani. Penurunan produksi mulai terjadi sejak tahun 2004 dan secara ekstrim menurun pada tahun 2014. Penurunan tersebut diduga karena adanya serangan hama dan penyakit tanaman, faktor lingkungan, umur tanaman, serta teknik budidaya petani. Hampir semua tanaman cengkeh yang masih hidup terkena mati meranggas, dimana penyakit ini bersifat kompleks dan penyebaran yang cukup cepat. Diduga 70% pohon cengkeh di Desa Paninggaran telah diserang penyakit penggerek mati meranggas. Namun mati meranggas bukan satu-satunya penyakit yang menyerang tanaman cengkeh.

Perkebunan cengkeh di beberapa wilayah di Indonesia telah diserang hama penyakit. penggerek mati meranggas. Intensitas serangan penggerek batang cengkeh lebih berat pada musim penghujan dibandingkan dengan musim kemarau, kerusakan yang ditimbulkan larva disebabkan karen alarva memakan jaringan btang dengan cara menggerek jaringan-jaringan pada batang, cabang, ada kalanya sampai akar (Warouw *et al.* 1975; Lubis 1983). Salah satu wilayah yang terkena penyakit tanaman ialah Provinsi Sulawesi Utara tahun 1966 yang diikuti sentra pertanaman cengkeh di Minahasa

Tengah-Pinaras tahun 1974 (Runaweri *et al.* 2017). Penyakit ini berkaitan dengan budidaya yang dilakukan petani dalam memperlakukan tanaman cengkeh. Diperlukan upaya guna memperkecil dampak negatif dari penyebaran penyakit ini, salah satu upaya yang dapat dilakukan ialah pengecekan gejala penyakit pada pohon-pohon cengkeh yang ada di kebun. Gejala dari penyakit penggerek dan mati meranggas dapat ditemui pada batang dan ranting. Maka dari itu, perlu dilakukan *rapid assessment* dan pengecekan untuk mengidentifikasi penyakit pada cengkeh dan memberikan penjelasan kepada petani terkait gejala dan upaya dalam mengatasi masalah ini. Tujuan dari kegiatan *rapid assesment* dan sidak cengkeh ialah untuk menganalisis pengetahuan, sikap, dan tindakan petani dalam budidaya cengkeh serta mengetahui solusi tepat yang dapat dilakukan sebagai upaya merespon kejadian penyakit mati meranggas pada cengkeh.

METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Waktu dan Lokasi Kegiatan

Program pengabdian masyarakat berupa rapid assessment serta sidak cengkeh dilakukan di Desa Paninggaran, Kecamatan Paninggaran, Kabupaten Pekalongan. Kegiatan ini dilaksanakan dalam rangka program pengabdian masyarakat pada Bulan Juni hingga Juli 2019. Adapun kegiatan *rapid assessment* dilaksanakan pada tanggal 19 juni sampai 18 Juli 2019. Sedangkan sidak cengkeh dilakukan pada 2 Juli 2019 hingga 20 Juli 2019.

Metode Pelaksanaan

Kegiatan *rapid assesment* dilakukan dengan mewawancarai petani cengkeh di kebunnya pada jam kerja petani yaitu mulai pukul 09.00-15.00 WIB dengan jeda istirahat siang. Wawancara dilakukan kepada 9 petani yang berada di kebun. Sedangkan kegiatan sidak cengkeh dilakukan dengan pengamatan secara langsung di kebun atau lahan milik petani yang menanam tanaman cengkeh. Pengamatan ini berupa studi lapang untuk mengidentifikasi gejala penggerek batang, kanker batang, dan mengamati tingkat serangan pada tanaman cengkeh. Tidak hanya melakukan pendataan saja, namun juga menganalisis penyebab adanya mati meranggas pada tanaman cengkeh. Apabila terdapat tanaman cengkeh yang terserang, akan diberikan label yang dibedakan tingkat keseriusan penyakitnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Rapid Assesment Tanaman Cengkeh

Rapid assesment merupakan suatu kegiatan yang dilakukan untuk mendata dan menganalisis pengetahuan, sikap, dan tindakan petani dalam budidaya cengkeh di Desa Paninggaran. Sejauh ini petani Desa Paninggaran telah dirugikan dengan munculnya hama pada tanaman cengkeh. *Rapid assesment* dilakukan bersama dengan para petani Desa Paninggaran agar penyampaian informasi dari petani lebih maksimal. Setelah mewawancarai petani cengkeh, di dapatkan informasi mengenai tanaman dan teknik budidaya, pengendalian gulma yang dilakukan, faktor terkait munculnya penyakit mati meranggas, dan pengetahuan petani mengenai penyakit pada tanaman cengkeh. Pada Tabel 1, dapat ditemukan informasi tentang hasil *rapid assessment*.

Tabel 1 Informasi umum hasil *rapid assesment*

No	Dusun	Teknik Budidaya			Awal kejadian penyakit	Pendapatan (Juta)	
		Pola Tanam	Jenis Pupuk	Pemupukan		Awal	Akhir
1	Kalibening	Tumpang sari	Organik, anorganik	Tidak teratur	2017	130	30
2	Cokrah	Tumpang sari	Organik, anorganik	Tidak teratur	2015	10-13	1
3	Jambu Atas	Tumpang sari	Organik, anorganik	Tidak teratur	2014	Tidak Tentu	
4	Jambu Atas	Tumpang sari	Organik	Teratur	2015	Tidak Tentu	
5	Jambu Atas	Tumpang sari	Anorganik	Teratur	2015	Tidak Tentu	
6	Jambu Bawah	Tumpang sari	Organik	Teratur	2014	15	1
7	Krajan	Tumpang sari	Anorganik	Tidak teratur	2014	3	3
8	Jambu Bawah	Tumpang sari	Organik, anorganik	Teratur	2016	18	6.9
9	Kauman	Tumpang sari	Organik, anorganik	Teratur	2015	25	1

Selain informasi yang ada di dalam tabel, adapun informasi varietas tanaman cengkeh yang ditanam oleh petani ialah mawar, cikotok, dan zangzhibar. Menurut petani, zangzhibar merupakan varietas yang lebih tahan terhadap penyakit. Berdasarkan hasil pengamatan pada pohon cengkeh di Desa Paninggaran, banyak dijumpai gejala yang kasat mata yaitu penggerek batang dan kanker batang pada tanaman. Presentase pohon yang menunjukkan gejala penggerek batang dan ranting sebesar 4%, sedangkan pohon yang menunjukkan gejala kanker batang sebesar 96%. Penyakit tanaman ini disebabkan oleh beberapa faktor yang bermuara pada kurang terampilnya petani dalam membudidayakan cengkeh. Kurang terampilnya petani dapat dilihat dari sedikitnya petani yang melakukan pengendalian gulma dan pemupukan secara teratur.

Petani di Desa Paninggaran banyak menggunakan bibit cengkeh yang tidak bersertifikasi sehingga diduga menjadi salah satu faktor penyebaran penyakit. Petani mendapatkan bibit dengan membelinya di pasar. Sebagian besar petani membeli lahan cengkeh yang sudah ditanam dengan pohon cengkeh yang saat ini sudah berumur >20 tahun sehingga beberapa petani tidak mengetahui asal-usul bibit cengkeh. Faktor lainnya yaitu pada tahap pemupukan, petani memberikan pupuk kepada tanaman cengkehnya hanya satu kali per tahun dengan penggunaan pupuk organik dan anorganik. Petani juga sering melakukan penyulingan dari daun cengkeh yang jatuh dengan meyakini bahwa daun cengkeh yang jatuh dapat memberikan nutrisi, pupuk alami, dan memberi ketahanan terhadap penyakit. Hal tersebut juga diduga sebagai penyebab munculnya penyakit mati meranggas. Peristiwa maraknya penyakit mati meranggas ini menyebabkan petani merubah pola tanamnya menjadi tumpang sari dan merubah komoditasnya menjadi komoditas teh. Perubahan komoditas menjadi tanaman tumpang sari dilakukan sebagai solusi petani untuk menutup kerugian selama produksi cengkeh menurun. Adapun tanaman tumpang sari yaitu pisang, nanas, sengo, alpukat, dan manggis. Sebagian besar petani di Desa Paninggaran tidak berkeinginan untuk menanam cengkeh kembali karena khawatir tanaman akan mati sebelum tumbuh besar

sehingga tanaman yang tersisa adalah tanaman yang sudah berusia puluhan tahun.

Kegiatan lain yang dilakukan selain *rapid assesment* yaitu sidak tanaman cengkeh. Kegiatan ini berjalan dengan lancar dan petani kooperatif dalam mengidentifikasi gejala penyakit mati meranggas. Tanaman yang sudah diamati diberi label yang diikat pada batang pohon. Label tersebut berisi informasi mengenai nomor tanaman, tanggal, dan nama pemilik lahan. Selanjutnya pengambilan sampel ranting dari pohon yang telah diamati. Ranting tersebut diuji keberadaan bakterinya dengan cara melembabkan *tissue* pada plastik mika, kemudian ranting diletakkan di atas *tissue* lalu di *seal* dan diinkubasi selama 24 jam, setelah itu diamati keberadaan oozes pada ujung ranting. Selama kegiatan-kegiatan tersebut berlangsung, ditemukan kesulitan-kesulitan di lapangan. Kesulitan tersebut diantaranya jumlah petani yang menanam cengkeh sudah tidak banyak karena pohon cengkeh sudah banyak yang tidak memproduksi. Petani hanya datang ke lahan di waktu tertentu saja, misalnya saat musim panen. Adapun dokumentasi kegiatan sidak cengkeh dan *rapid assesment* di kebun petani pada Gambar 1.



Gambar 1 Sidak cengkeh dan *rapid assesment*

SIMPULAN

Pengetahuan, sikap, dan tindakan petani dalam membudidayakan cengkeh masih kurang. Terlihat dari pupuk yang digunakan oleh petani ialah pupuk anorganik, sedangkan masih sedikit petani yang menggunakan pupuk organik. Penggunaan pupuk organik masih perlu ditingkatkan di kalangan petani mengingat dampak negative dari penggunaan pupuk anorganik secara terus menerus. Selain itu, petanimasih melakukan penyulingan dari daun cengkeh yang jatuh ke tanah dengan anggapan daun yang jatuh akan memberikan nutrisi, pupuk alami, dan memberikan ketahanan terhadap penyakit. Solusi yang digunakan oleh petani ialah dengan mengganti komoditas cengkeh menjadi teh. Selain itu juga petani beralih teknik budidaya dengan tumpangsari. Sebagian besar petani tidak ingin menanam kembali cengkeh karena khawatir tanaman mati sebelum tumbuh besar.

DAFTAR PUSTAKA

- [BPS Kabupaten Pekalongan] Badan Pusat Statistik Kabupaten Pekalongan. 2017. Kecamatan Paninggaran dalam Angka 2017. BPS Pekalongan. Pekalongan
- Lubis HAM. 1976. *Pedoman dan Hama Tanaman Cengkeh*. Departemen Pertanian

Direktorat Jenderal Perkebunan. Jakarta

Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan. 2017. Pengendalian Terpadu Hama Penggerek Batang Cengkeh.

Runaweri C, Palealu J, Manueke J. 2017. Serangan dan kerusakan tanaman cengkeh yang disebabkan oleh hexamitodera semivelutina hell. di desa beber kabupaten minahasa. *Jurnal Eugenia*. 23 (2): Hal 76-81.

Warouw, J., P.P. Pakasi, A. Komaling, H. Kawulusan, S. Sumanauw dan B. Masinambouw. 1975. Proyek Kerjasama Dinas Perkebunan Rakyat Dati I Sulawesi Utara dan Fakultas Pertanian Universitas Sam Ratulangi. Manado.